

Skants Noora (työryhmän pj),

LT, erikoislääkäri
Leikkaus- ja tehohoitokeskus,
Peijaksen sairaala HUS ja HY
noora.skants@hus.fi

**Helste Johanna**

LL, erikoislääkäri, Tampereen yli
Hatanpään sairaala, Tays
Johanna.helste@pirha.fi

**Koponen Timo**

LL, FT (tietojenkäsittelytiede), erikoislääkäri
Pihlajalinna Ite Joensuu,
Lääkäripalvelu Timo Koponen Oy

**Ruohoaho Ulla-Maija**

LT, erikoislääkäri,
KYS, Pohjois-Savon hyvinvointialue

**Saari Teijo**

professori, erikoislääkäri
TYKS ja TY
Teijo.saari@utu.fi

**Vakkala Merja**

dos, erikoislääkäri, Oulun yliopistollinen sairaala
Leikkaus- ja anestesiaspesialistikeskus, OYS, Pohde
Merja.vakkala@pohde.fi



Suositus kotiutumisen edellytyksistä päiväkirurgisen anestesiaa edellyttävän toimenpiteen jälkeen

(yli 18-vuotiaat)

Johdanto

Tämän suosituksen tavoitteena on yhtenäistää valtakunnallisia käytäntöjä koskien anestesiassa tehtävän päiväkirurgisen toimenpiteen kotiutumisen kriteereitä ja edellytyksiä. Tämä suositus koskee aikuisten (yli 18-vuotiaat) kotiutumista anestesiaa edellyttävän toimenpiteen tai leikkauksen jälkeen saman toimenpidepäivän aikana. Suositus koskee toimenpiteitä, jotka ovat sujuneet suunnitellusti ilman merkittäviä komplikaatioita.

Tämä suositus perustuu Suomen anestesiologiyhdistyksen (SAY) asettaman työryhmän

jäsenten tekemään kirjallisuushakuun sekä kansainvälisten suositusten ja kotimaisten yksiköiden toimintaohjeiden arviointiin. Alan asiantuntijoille on annettu kommentointimahdollisuus ja kommentit on huomioitu suositusta viimeisteltäessä. Suositus on näihin lähteisiin perustuva työryhmän asiantuntijanäkemyks, jonka SAY:n johtokunta on hyväksynyt. Siinä kuvataan periaatteita, joita yleisesti ottaen suositellaan noudatettavan. Suosituksen esittämä toimintatapa ei ole oikea jokaisen yksittäisen potilaan tapauksessa. Jokaisen potilaan hoitoratkaisun tulee perustua

>>

tapauskohtaiseen arviointiin. Potilaan kotiuttamisen turvallisuudesta vastaa hoidosta vastaavat henkilöt, eikä kotiuttamisen turvallisuuteen liittyvää juridista vastuuta voida siirtää suositustyöryhmälle tai SAY:n johtokunnalle.

Menetelmät

Suositustyöryhmä teki työskentelyn alkuvaiheessa kirjallisuushaun kotiutumiskriteereihin liittyvistä tutkimuksista. Vaikka tutkimukset osoittavat päiväkirurgian olevan turvallista, luotettavaa vertailevaa tutkimusnäyttöä kotiutumisen kriteereistä tai edellytyksistä on vähän (1–8). Kansainväliset suositukset kotiutumisen kriteereistä perustuvat tutkimusnäytön lisäksi asiantuntijoiden mielipiteisiin (9–19, Taulukko 1).

Tämä suositus perustuu tämän suositustyöryhmän asiantuntijoiden konsensukseen kansainvälisten suositusten ja toimintaohjeiden (Taulukko 1; 9–19) sekä kotimaisten yksiköiden ohjeiden (lisämateriaalin taulukko 1) arviointiin.

Suosituksen linjauksissa on huomioitu Suomen Anestesiologiyhdistyksen ylilääkärikokouksessa (8–9.9.2023) ja Suomen Anestesiologiyhdistyksen Operatiivisilla päivillä (24.11.2023) tehtyjen klinikoille kohdistettujen asiantuntijakyselyiden tulokset, sekä sähköpostitse eri alojen asiantuntijoille kohdennettujen kyselyiden tulokset. Suositus on hyväksytty Suomen anestesiologiyhdistyksen johtoryhmässä 21.12.23.

Suositus

Potilaan päiväkirurgiaan soveltuvuuden arviointiin vaikuttavat keskeisesti potilaan muu terveydentila, toimenpiteen laajuus ja invasiivisuus, anestesiaa ja kivunhoitoon käytettävä keskushermostoon vaikuttava lääkitys ja potilaan kotiutumisen sosiaaliset edellytykset (mm. kodin/kotiutumista paikan tai potilashotellin olemassaolo, kodin esteettömyys, läheisten tuki, kyky hälyttää apua, kyky ymmärtää ohjeita, kielitaito, ensihoidon saatavuus ja etäisyys lähimmästä päivystyksestä; Taulukko 2)

Potilaan ominaisuuksiin, kuten ikään, ASA-luokkaan (American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification System; 20), painoindeksiin tai tiettyihin sairauksiin kohdistuvat ehdottomat päiväkirurgian poissulkukriteerit ovat kansainvälisistä suosituksista pääsääntöisesti poistuneet, mutta korkean komplikaatoriskin

potilasryhmissä kotiutumisen edellytykset on arvioitava tapauskohtaisesti potilaan terveydentila, toimenpiteen laajuus ja invasiivisuus sekä potilaan kotiutumisolosuhteet huomioiden (Taulukko 3).

Korkean komplikaatoriskin potilasryhmät

Erityisen riskialttiita päiväkirurgian kannalta ovat sairaudet, jotka saattavat johtaa merkittävään kognitiivisten toimintojen heikentymiseen tai tajunnan menetykseen, jolloin potilas ei itse kykene hälyttämään apua tarvittaessa. Yksi tunnistetuista korkean komplikaatoriskin potilasryhmistä ovat uniapneaa sairastavat potilaat (21–26). Keskushermostoon vaikuttavien lääkkeiden (mm. propofoli, opioidit) käyttö leikkausten yhteydessä nostaa apnean riskiä seuraavan 24 tunnin aikana merkittävästi (21–26). Monet kansainväliset suositukset suosittelivatkin hoitamattoman uniapnean seulomista leikkausta edeltävässä prosessissa esim. STOP- tai STOP-Bang -pisteytysten avulla (22, 27–28; Taulukko 4). Pisteytyksillä tapahtuvan seulonnan käytännön toteutus saattaa tosin olla haastavaa leikkausta edeltävässä prosessissa potilasmäärä huomioiden, eikä kaikkia mahdollisesti uniapneaa sairastavia potilaita saada tutkimuksiin ja hoitoon ennen leikkausta. Potilaan kotiutumisen edellytykset on pohdittava tapauskohtaisesti mahdollinen hoitamaton uniapnea huomioiden. Aiemmin diagnosoitu, asianmukaisessa laitehoidossa olevaan uniapneaan liittyvä apneariski on pienempi kuin hoitamattoman. Keskeistä päiväkirurgian soveltuvuuden arvioinnissa on laitehoidon toteutuminen, jonka voi tarkistaa esim. laitteen käyttötiedoista (22).

Vaikka potilaalla ei olisi diagnosoitu kognitioon vaikuttavaa sairautta, leikkauksen jälkeinen neurokognitiivinen dysfunktio on yleistä (29–32). Vaikka potilas siis vaikuttaisi anestesian ja toimenpiteen jälkeen olevan asiallisessa keskustelukontaktissa, hänen kykynsä ymmärtää ja muistaa leikkauksen jälkeen annettuja ohjeita voi olla merkittävästi heikentynyt. Tämä tulee huomioida etenkin iäkkäiden potilaiden kotiutuessa ilman vastuullista saattajaa. Toisaalta on viitteitä siitä, että päiväkirurginen kotiutuminen (nopea tuttuun ympäristöön pääsy) saattaisi vähentää vanhusten neurokognitiivista dysfunktiota (29).

Potilaille annettava hoitoa koskeva informaatio olisi hyvä antaa jo etukäteen toimenpidettä suunniteltaessa ja kerrata kotiutumisaikana. Ohjeet tulee suullisen informaation lisäksi antaa aina myös kirjallisena.

Kotiutumisen edellytykset

Suosittamme, että potilas voi kotiutua anestesiaa edellyttävän toimenpiteen tai leikkauksen jälkeen saman päivän aikana, kun kotiutumiskriteerit täyttyvät (taulukko 5) ja toimenpide on sujunut ilman merkittäviä komplikaatioita. Potilaan tajuun tulee olla tulotilannetta vastaava. Peruselintoimintojen tulee olla vakaat vähintään tunnin ajan ennen kotiutumista. Kivun ja pahoinvoinnin tulee olla hallinnassa asianmukaisella lääkityksellä. Potilaan tulee kyetä juomaan. Virtsautumisen tulee joko onnistua tai potilaan virtsarakon tilanne on tarkistettava ja potilas on katetroitava tarvittaessa. Mikäli potilas kotiutuu virtsaamatta, tulee potilaille antaa selkeät ohjeet siitä, miten toimitaan, jos virtsaaminen ei käynnisty sovitussa ajassa. Potilaan tulee kyetä liikkumaan ja hänen tulee kokea pärjäävänsä kotona.

Potilaan tulee saada ja ymmärtää asianmukaiset suulliset ja kirjalliset jatkohoito-ohjeet. Potilaan tulee saada ohjeiden, reseptien, mahdollisten matkakorvaus- ja sairauslomatoistusten lisäksi mukaansa myös kopio leikkauskertomuksesta mahdollista päivystyksellistä ongelmatilannetta varten.

Potilas voi kotiutua joko oman saattajan kanssa tai taksilla. Kotiutumipaikan etäisyys lähimmästä päivystyksestä ei saa olla liian pitkä potilaan kuntoon, toimenpiteen komplikaatoriski ja vuorokauden aikaan nähden. Vaikka leikkauksen jälkeisen vastuullisen seuran tarpeesta ei ole vahvaa näyttöä, osa päiväkirurgisten potilaiden komplikaatioista saattaa ilmetä lyhyellä aikavälillä kotiutumisen jälkeen ja olla vakavia (1–6). Valtaosa kansainvälisistä suosituksista suosittaakin edelleen, että potilaalla tulee olla kotona vastuullista seuraa seuraavaan aamuun asti (9–18). Vastuullisen seuran edellytyksestä voidaan poiketa sellaisten toimenpiteiden osalta, joihin liittyvä komplikaatoriski on pieni (taulukko 6). Korkean riskin potilasryhmien kohdalla asiaa on pohdittava tapauskohtaisesti erikseen (taulukko 3). Autolla ajamista, raskaiden työkoneneiden ja muiden riskialttiiden koneiden käyttöä ja päihteiden nauttimista tulee välttää vähintään seuraavaan aamuun (vähintään 12 tunnin ajan) ja mahdollisen keskushermostoon vaikuttavan lääkityksen aikana (33–34). Kiellon kestossa tulee huomioida myös käytetty anestesia ja tehty toimenpide, sekä näihin liittyvä toimintakyvyn rajoite. Potilasta tulee informoida vastuullisen seuran suosituksesta sekä autolla ajon, riskialttiiden työkoneneiden käytön ja alkoholin nauttimisen kiellon kestosta.

Erityisesti sairaudet, jotka aiheuttavat kognition heikkenemistä, tajuttomuuskohtauksia tai apneariskiiä, kuten hoitamaton uniapnea, tulee huomioida merkittävänä komplikaatioiden riskitekijöinä.

Uniapnean laitehoidon toteutuessa asianmukaisesti potilas voi kotiutua päiväkirurgisesti samoilla edellytyksillä kuin muutkin potilaat edellyttäen, että hänellä on vastuullista seuraa vähintään seuraavaan aamuun. Uniapneaa sairastavaa potilasta tulee informoida laitteen käytön tärkeydestä ja anestesiaa ja kipulääkitykseen liittyvästä lisääntyneestä apneariskistä. Keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä käytettäessä uniapneapotilaan heräämöseurantaa on syytä pidentää. Mikäli potilaalla on hoitamaton uniapnea tai laitehoito ei toteudu asianmukaisesti (esim. puutteellisen hoitomyöntyvyyden tai tehdyn toimenpiteen vuoksi) ja potilas tarvitsee postoperatiivisesti merkittävän määrän keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä, potilas ei sovellu päiväkirurgiaan.

Yhteenveto

Potilas voi kotiutua anestesian ja toimenpiteen jälkeen saman päivän aikana, mikäli anestesian ja toimenpiteen yhteydessä ei ole ilmennyt merkittäviä komplikaatioita, peruselintoiminnot ovat vakaat, toimenpiteeseen ja sen jatkohoitoon liittyvä komplikaatoriski on kohtuullinen ja muut kotiutumisen edellytykset täyttyvät. Potilaalla tulee olla joko vastuullinen hakija tai potilas voi kotiutua taksilla. Potilaalla tulee olla kotona vastuullista seuraa seuraavaan aamuun. Toimenpiteen jälkeisen yön vastuullisen seuran edellytyksestä voidaan poiketa tilanteissa, joissa potilaan tajuntaan, peruselintoimintoihin ja leikkauksen laajuuteen kohdistuva komplikaatoriski on pieni. Korkean riskin potilasryhmien kotiutumisen edellytyksiä on pohdittava tapauskohtaisesti anestesia, toimenpiteen laajuus ja potilaan muu terveydentila huomioiden. Potilaille tulee olla annettu suulliset ja kirjalliset jatkohoito-ohjeet, tarvittavat reseptit ja todistukset sekä leikkauskertomus.

Potilaille tulee antaa tietoa toimenpiteen jälkeisestä seurannasta kotona, johon sisältyy suositus vastuullisen henkilön läsnäolosta seuraavaan aamuun. Lisäksi potilasta tulee informoida ajoikiellosta sekä riskialttiiden työkoneneiden ja alkoholin nauttimisen kiellon kestosta.

>>

Suositus, vuosi (viite)	Virtsaaminen	Juominen ja syöminen	Erityisryhmät Esim. uniapnea
American Society of Anesthesiologists, 2013 (9)	Edellytetään ainoastaan valikoiduissa potilasryhmissä.	Valikoiduilta potilasryhmiltä edellytetään, esim. diabeetikoilta vaaditaan juominen/syöminen.	Sanotaan, että lapsilla ja iäkkäillä syytä modifioida ohjeistusta.
Association of Anaesthetists and the British Association of Day Surgery, 2019 (10)	Valikoiduissa ryhmissä virtsaaminen on kotiutumisen edellytys.	Ei edellytetä syömistä tai juomista.	Uniapneapotilaalla opioideja vältettävä. Obesiteetti ei ole kontraindikaatio päiväkirurgialle. Potilaan toiminta-kyky määrää soveltuvuuden päiväkirurgiaan (ei ASA-luokka).
Australian and New Zealand College of Anaesthetists, 2018 (11)	Potilaat, joilla on virtsaretention riski, pitää pystyä virtsaamaan.	Pitää pystyä ottamaan nesteitä suun kautta.	Ei mainita
Canadian Anesthesiologists' Society (CAS), 2022 (12)	Ei mainita	Ei mainita	Ei mainita
Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin (DASAIM), 2021 (13)	Ei mainita	Ei mainita	Ei ole olemassa tiettyä BMI-rajaa, ikärajaa tai ASA-luokkaa, soveltuvuus päiväkirurgiaan arvioidaan sosiaalisten ja päivittäisistä toiminnoista suoriutumisen mukaan.
European Society of Anaesthesiology, 2018 (14; suositus koskee ainoastaan sedaatiota)	Ei mainita	Ei mainita	Toimenpidesedaatio vain anestesiologin suorittamana.
International Association for Ambulatory Surgery, 2014 (15)	Virtsaamista edellytetään, mikäli on kirurginen toimenpide huomioiden välttämätöntä.	Juomisen tulee onnistua.	Seuraavat potilasryhmät EIVÄT voi olla päiväkirurgisia: sentraalinen uniapnea, vakava obstruktiivinen uniapnea, jos muut sairaudet ei hoitotasapainossa, kyvytön seuraamaan kotiutusohjeita mukaan lukien CPAP:n käyttö, kieltäytyy käyttämästä CPAP, pitkävaikutteista opiaattia tarvitsevat
Norwegian Association of Nurse Anaesthetists, Norwegian Association of Anaesthesiologists, 2018 (16)	Kyllä. Jos kotiutuu ilman, että on saanut virtsattua, tulee antaa selkeät ohjeet, minne ottaa yhteyttä, jos ei saa kotona virtsattua.	Pitää pystyä juomaan ja syömään.	Ei mainittu
Region Gävleborg, Ruotsi, 2022 (17)	Pitää pystyä virtsaamaan.	Pitää pystyä juomaan.	Ei mainittu
Royal College of Anesthetists, 2021 (18)	Sovelletaan paikallisia kriteereitä virtsaamisen edellytyksen suhteen.	Ei edellytetä juomista tai syömistä.	Päiväkirurgiasta ei tule poissulkea pelkän painon vuoksi. BMI>40 ei tulisi leikata isoloiduissa päiväkirurgissa yksiköissä. Tulisi selvittää uniapneariski.

Taulukko 1. Yhteenvedo kansainvälisistä suosituksista

Minimiseuranta-aika	Vastuullisen hakijan edellytys	Vastuullisen seuran edellytys	Ajokiellon kesto Kotitutumispaikan etäisyys päivystyksestä Muu tukipalvelu
Tulee seurata niin kauan, että potilaan kardiorespiratorisen laman riski on väistynyt. Kotiutuskuntonen kun lisäksi neurologinen toipuminen saatutettu. Ei tule asettaa seurannalle mitään minimaiaikaa.	Kyllä	Asiantuntijoiden mielipiteet jakautuivat: 44,6 % ei vaadi aikuista seuraa 24 h, 30,4 % vaatii ja 25 % ei osaa sanoa.	Ei mainita
Ei mainita	Ei välttämätön	Ei aina välttämätöntä	24 h autolla ajokielto, alkoholin juonti ja koneiden käyttökielto yleisanestesian jälkeen. Puhelinneuvonta vähintään 24 h kotiutumisen jälkeen ja potilaalla tulee olla selkeä ohjeistus, mihin ottaa tarvittaessa yhteyttä.
Ei mainita	Hakija välttämätön, julkisilla liikennevälineillä ei voi kulkea.	Vastuullista seuraa on oltava vähintään yön yli.	Potilaalle pitää antaa tieto, koska voi ajaa autoa. Potilaalle pitää antaa tieto paikasta ja puhelinnumero, josta saa apua.
Ei mainita	Ei mainita	Yleensä vastuullista aikuista seuraa 24 h	Yleensä autolla-ajokielto ja riskialttiiden koneiden käyttökielto 24 h.
Sama seuranta kuin osastopotilailla.	Suosittelaa	Ei vaadita rutiininomaisesti.	Yleisanestesian jälkeen 24 tunnin ajokielto, aika voi olla pidempikin esim. perifeerisen johtopuudutuksen jälkeen.
Monitorointi vähintään 30 minuuttia toimenpiteen jälkeen.	Kyllä, hakija vaaditaan.	Luotettava seuralainen, vähintään muutaman ensimmäisen tunnin ajan kotiutumisesta.	Ei mainita
Peruselintoiminnot vakaat vähintään tunnin ajan.	Kyllä	Vaaditaan	Ajokielto vähintään 24 h, vaihtelee toimenpiteen mukaan. Minimietäisyys sairaalasta riippuu toimenpiteestä, tunnin ajomatkaa leikkaneesta yksiköstä pidetään kohtuullisena.
Ei mainittu	Kyllä, hakijaa edellytetään	Lähtökohtaisesti tarvitaan vuorokaudeksi aikuista seuraa, tarkka aika riippuu tehdystä toimenpiteestä ja potilaan voinnista.	Rajoituksia asioissa, jotka vaativat tarkkaavaisuutta ja keskittymistä. Potilaalla täytyy olla tiedossa numero, johon voi soittaa vuorokauden ympäri.
Ei mainittu	Ei mainittu	Vaaditaan tiettyjen leikkausten yhteydessä aina (laparo-skooppien kolekystektomia ja tonsillektomia).	Potilaalla täytyy olla tiedossa, mistä saa tarvittaessa apua komplikaatioihin.
Ei mainittu	Kyllä hakijaa edellytetään. Kotiin autolla tai taksilla, ei julkisilla liikennevälineillä.	Pääsääntöisesti kyllä, voidaan tietyissä potilasryhmissä poiketa säännöstä (lyhyt toimenpide, nopea toipuminen, mahdollinen verenvuoto helposti nähtävissä).	Potilaalla tulisi olla puhelinnumero, josta vastataan vuorokauden ympäri.

ASA: American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification System; BMI: painoindeksi m/kg², CPAP: continuous positive airway pressure -laitehoito

>>

Suositus, vuosi	Virtsaaminen/ Juominen/Syöminen	Uniapnea/ Muut erityisryhmät	Miniseuranta-aika	
HUS Anestesiologia, teho- ja kivunhoito 2020	<ul style="list-style-type: none"> Juominen onnistuu Potilas voi kotiutua virtsaamatta vain anestesia- lääkärin luvalla 	-	-	
HUS Pää- ja kaulakeskus, Silmätaudit	<ul style="list-style-type: none"> Juominen onnistuu Kotiutuminen virtsaamatta vain anestesia- lääkärin luvalla 			
HUS Hyvinkään sairaala ja Hyvinkään sairaalan endoskopiayksikkö 2022	-	-	-	
Keski-Suomen sairaanhoitopiiri 2022	<ul style="list-style-type: none"> Syöminen ja juominen sujuu, ei pahoinvointia tai oksentelua Virtsaus onnistuu 			
Kuopion yliopistollinen sairaala KYS 2023	<ul style="list-style-type: none"> Ruokailu / juominen onnistuu Virtsaus onnistuu etenkin gynekologisen, urologisen- tai nivustyräleikkauksen jälkeen 			
Lapin hyvinvointialue 2023	<ul style="list-style-type: none"> Virtsaaminen onnistuu / potilas asuu päivystävän terveyskeskuksen lähellä 	-	-	
Lappeenranta 2020	<ul style="list-style-type: none"> Syönyt, juonut Virtsannut (gynekologia, urologia ja kirurginen kuten tyräleikkaukset sekä spinaalipuudutetut) 		<ul style="list-style-type: none"> Vähintään 2 h Nielurisa-leikkauksen jälkeen väh. 4 h 	
Mikkeli	<ul style="list-style-type: none"> Virtsaus huomioitu lantion alueen leikkauksissa ja spin puudutetuilla, ohjaus miten toimia jos virtsaus ei onnistu 	-	<ul style="list-style-type: none"> Vitaalitoiminnot vakaat väh. 1 h 	
Oulun yliopistollinen sairaala OYS Avohoitotalo	<ul style="list-style-type: none"> Potilas on juonut, ei liiallista pahoinvointia Virtsaaminen onnistuu erityisesti spin- ja epid. puudutusten jälkeen, lantion alueen leikkauksen jälkeen ja prostatavaivaisilla 	-	<ul style="list-style-type: none"> Vitaalitoiminnot vakaat väh. 1 h Laparoskooppisten toimenpiteiden jälkeen seuranta-aika väh. 5 h josta 2 h monitori-seurantaa 	
Satasairaala	<ul style="list-style-type: none"> Virtsaaminen onnistuu / potilas asuu päivystävän tk:n lähellä 	-	<p>Ohjeelliset toimenpidekohtaiset seuranta-ajat esim.</p> <ul style="list-style-type: none"> Korvien putkitus 1,5 h Adenotomia, tonsillotomia 3–4 h Tonsillektomia 4–6 h Nenän sivuonteloiden täyhystys (FESS) 2 h Kilpirauhaskirurgia 3–4 h Laparoskooppinen sappileikkaus 3–4 h Sterilisaatio 3–4 h 	
Siunsote 2023				
Vaasan KS	<ul style="list-style-type: none"> On juonut, syönyt Virtsaaminen onnistuu 			

Lisämateriaali, taulukko 1. Yhteenveto arvioiduista kotimaisista hoito-ohjeista.

Hakijan edellytys	Vastuullisen seuran edellytys	Ajokielto/ etäisyys sairaalasta
<ul style="list-style-type: none"> Saattaja tai Kela-taksi 	<ul style="list-style-type: none"> Aikuista seuraa seuraavaan aamuun Valikoiduilla potilasryhmillä voi kotiutua ilman aikuista yöseuraa: potilas pystyy tarvittaessa soittamaan apua ja hänellä on etukäteen sovittu yhteyshenkilö, joka on tavoitettavissa seuraavaan aamuun asti ja pääsee tarvittaessa nopeasti (<30 min) potilaan avuksi 	
<ul style="list-style-type: none"> Saattaja tai Kela-taksi Jos molemmat silmät tai ainoa näkevä silmä operoitu niin kotiutuu saattajan kanssa Yleisanestesiapotilas kotiutuu saattajan kanssa tai voinnin salliessa yksin taksilla (kotona yli 16 v. läheinen) 	<ul style="list-style-type: none"> Jos näkökyky on hetkellisesti kokonaan mennyt, on oltava aikuista seuraa ensimmäisen vrk:n ajan yleisanestesia-potilaalla yli 16 v. läheinen ensimmäisen yön ajan 	<ul style="list-style-type: none"> Taksimatkan kesto < 2h
	<ul style="list-style-type: none"> Suosituksena on vastuullinen saattaja yön yli Potilaan kanssa voidaan yhteisymmärryksessä sopia kotiutumisesta ilman aikuista yöseuraa. Tällöin: etukäteen sovittu yhteyshenkilö, potilas ymmärtää ohjeet, kykenee soittamaan apua, asia kirjattu papereihin 	
	<ul style="list-style-type: none"> Potilaalla läheinen/hoitotaho tiedossa johon ottaa yhteyttä tarvittaessa 	
<ul style="list-style-type: none"> Lääkärin harkinnan mukaan voi kotiutua ilman saattajaa tai seuralaista 	<ul style="list-style-type: none"> Potilas / tukihenkilö / saattaja on ymmärtänyt ohjeet ja potilas selviää kotona Lääkärin harkinnan mukaan voi kotiutua ilman seuralaista seuraavaan aamuun 	
<ul style="list-style-type: none"> Taksinkuljettaja tai vastaava käy saattajaksi 	<ul style="list-style-type: none"> Tulee olla, mutta paikallispuudutettu saa lähteä kotiin ilman saattajaa, jos ei ole saanut opioidipohjaisia lääkkeitä, huomioi toimenpide! 	
<ul style="list-style-type: none"> Nuketulla, spinaalipuudutetulla ja sedatoidulla tulee olla hakija Nuketulla, spinaalipuudu-tetulla ja sedatoidulla tulee olla aikuista seuraa seuraavaan aamuun asti 		
<ul style="list-style-type: none"> Saattaja / taksi 	<ul style="list-style-type: none"> Pääsääntöisesti aikuinen seura seuraavaan aamuun Tarkat kriteerit, joilla voi kotiutua ilman että on seuraa yön yli (omatoiminen, ASA 1-3, pieni toimenpide puudutuksessa vähällä sedatoivalla lääkkeellä, alle 30min matka) 	<ul style="list-style-type: none"> Alle 30 min jos kotiutuu ilman aikuista yöseuraa
<ul style="list-style-type: none"> Saattaja tai Kela-taksi, jolloin kotona tulee olla aikuinen vastaanottamassa 	<ul style="list-style-type: none"> Vastuullinen aikuinen ensimmäisen yön yli 	<ul style="list-style-type: none"> Matka ei ole liian pitkä kuntoon, leikkaukseen tai vuorokauden aikaan nähden
<ul style="list-style-type: none"> Taksi käy jos kotona aikuinen odottamassa Paikallispuudutettu saa lähteä kotiin ilman saattajaa jos ei ole saanut opioideja, huomioi tmp 	<ul style="list-style-type: none"> Aikuinen seurana yön yli 	
<ul style="list-style-type: none"> Taksinkuljettaja käy saattajaksi 	<ul style="list-style-type: none"> Vastuullinen aikuinen seurana 1. vrk:n ajan Poikkeuksena erikseen listatut tmp:et, jolloin riittää että vastuullinen aikuinen on hälytettävissä apuun 	<ul style="list-style-type: none"> Mikäli toimenpiteeseen liittyy vuodon tai muun merkittävän komplikaation riski saa matka sairaalaan olla korkeintaan 1 h

ASA: American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification System; FESS: Nenän sivuonteloiden tähytys

>>

Taulukko 2. Päiväkirurgiaan soveltuvuuden arvioinnissa huomioitavia asioita

Potilaan muuhun terveydentilaan liittyvät riskitekijät	Kognitioon, tajunnantasoon, peruselintoimintoihin ja vuotoriskiinkin vaikuttavat sairaudet.
Toimenpiteeseen liittyvät riskitekijät	Toimenpiteen laajuus ja invasiivisuus, komplikaatoriski, toimintakyvyn rajoite, kirurgisen seurannan tarve.
Toimenpiteen anestesiaan liittyvät riskitekijät	Keskushermostoon vaikuttavien, sedatoivien ja hengityslamaa aiheuttavien lääkkeiden tarve, niiden vaikutusaika ja kumulaatoriski. Pitkäkestoiseen puudutukseen liittyvä mahdollinen toimintakyvyn rajoite.
Kotiutumisolosuhteet	Onko potilaalla koti tai muu kotiutumispaiikka, kodin esteettömyys.
Sosiaaliset tekijät	Potilaan kyky ymmärtää ja toteuttaa lääkitys- ja hoito-ohjeita ja huolehtia ravitsemuksestaan ja hygieniastaan.
Avun saamisen mahdollisuus	Onko kotona vastuullista seuraa, pystyykö soittamaan apua, kielitaito, ensihoidon saatavuus, etäisyys päivystyksestä.

Taulukko 3. Esimerkkejä tilanteista, joissa kotiutumisen edellytykset (päiväkirurgian soveltuvuus, vastuullisen hakijan ja yön yli edellytettävän seuran tarve) on pohdittava tapauskohtaisesti erikseen anestesian ja toimenpiteen komplikaatoriski, potilaan muu terveydentila ja kotiutumisolosuhteet huomioiden

ASA-luokka IV
Ikä yli 75v
Merkittävä obesiteetti (BMI >40)
Kognitioon vaikuttavat sairaudet (kehitysvamma, muistihäiriö)
Tajuntaan vaikuttavat sairaudet (esim. epilepsia, kardiologiset kollapseja aiheuttavat sairaudet)
Epäily uniapneasta, hoitamaton uniapnea tai sentraalinen uniapnea
Hermolihasliitokseen ja lihasvoimaan vaikuttavat sairaudet (esim. lihasdystrofiat, amyotrofinen lateraaliskleroosi, multipple skleroosi, myastenia gravis)
Runsas sedatoivien lääkkeiden käyttö tai päihteiden käyttö
Vaikea verenvuototauti (esim. vaikea hemofilia)

ASA: American Society of Anesthesiologists Physical Status Classification System; BMI: painoindeksi m/kg²

Taulukko 4. Hoitamattoman uniapnean seulomisessa käytettävä STOP-BANG-pisteytys

S	Snoring	Kovaääninen kuorsaus (puhetta kovempi, kuuluu ovien läpi)
T	Tiredness	Väsymystä, voimattomuutta, unisuuden tunnetta päiväaikana
O	Observed apnea	Onko joku havainnut hengityskatkoksia unen aikana
P	Pressure	Onko korkea verenpaine tai verenpainelääkitys
B	Body mass index	Painoindeksi > 35 m/kg ²
A	Age	Ikä > 50 vuotta
N	Neck circumference	Kaulan ympärysmitta > 40cm
G	Gender	Miessukupuoli

Alle kolme myöntävää vastausta: pieni uniapnean riski.

Kolme tai enemmän myöntävää vastausta: korkea uniapnean riski.

5–8 myöntävää vastausta: korkea todennäköisyys keskivaikealle tai vaikealle uniapnealle.

Tajunta	<ul style="list-style-type: none"> Tajunta on normaali Potilaan orientoituminen vastaa tulotilannetta
Hengitys	<ul style="list-style-type: none"> Hengitys on vaivatonta Hengitystiheys on normaali Happisaturaatio on normaali tai vastaa tulotilanteen happisaturaatiota
Verenkierto	<ul style="list-style-type: none"> Verenkierto on vakaa Ei hoitoa edellyttäviä verenkierron poikkeamia
Diureesi	<ul style="list-style-type: none"> Potilas pystyy virtsaamaan TAI Mikäli potilas ei pysty virtsaamaan, rakon tilanne on tarkistettu ja potilas on tarvittaessa katetroitu Potilas saa kotiutua virtsaamatta vain, jos annettu ja ymmärtää ohjeet miten toimitaan, jos virtsaaminen ei käynnisty sovitussa ajassa.
Kipu	<ul style="list-style-type: none"> Kipu on hallinnassa kipulääkityksellä Potilas kokee pärjäävänsä kivun kanssa annetuilla ja määrättyillä kipulääkkeillä Kipulääkityksen arvioinnissa huomioitava mahdollinen kivun lisääntyminen puudutuksen vaikutuksen päättymisen jälkeen Potilas ymmärtää kivunhoito-ohjeet
Pahoinvointi	<ul style="list-style-type: none"> Pahoinvointi on hallinnassa annetuilla ja määrättyillä pahoinvointilääkityksellä
Juominen	<ul style="list-style-type: none"> Juominen onnistuu
Haavat ja leikkausalue	<ul style="list-style-type: none"> Vuoto sidoksiin ja dreeneistä on vähäistä (tarvittaessa konsultoitu hoitavaa lääkäriä/ kirurgia) Potilas on saanut ja ymmärtää haavanhoito-, dreeni- tai katetriohjeet Leikkausalueen verenkierto on tarkistettu
Liikkuminen	<ul style="list-style-type: none"> Liikkuminen onnistuu (myös tarvittavilla apuvälineillä)
Vointi	<ul style="list-style-type: none"> Potilas kokee pärjäävänsä kotona Elintoiminnot ovat olleet vakaat vähintään tunnin
Muut edellytykset	<ul style="list-style-type: none"> Anestesia ja toimenpide ovat sujuneet ilman merkittäviä komplikaatioita Potilas kotiutuu vastuullisen hakijan saattamana tai taksilla. Mahdolliseen taksilomakkeeseen tulee laittaa merkintä saattajan tarpeesta. Potilaalla on oltava vastuullista seuraa vähintään seuraavaan aamuun. Esimerkkejä poikkeuksista tähän vaatimukseen taulukossa 6. Vastuullisen hakijan ja seuran suosituksesta on informoitava potilasta myös silloin, kun potilas kotiutuu ilman vastuullista seuraa yön yli. Kotiutumispaikan etäisyys lähimmästä päivystyksestä ei ole liian pitkä potilaan kuntoon, toimenpiteen komplikaatoriskiin ja vuorokauden aikaan nähden. Potilas (tai vastuullinen hakija) pystyy hälyttämään apua (kielitaito, ymmärtää ohjeet). Potilaalle on informoitu, mihin otetaan yhteyttä ongelmatilanteessa. Potilas on saanut kopion leikkauskertomuksesta, toimenpiteen tehneen lääkärin jatkohoito-ohjeet, reseptit ja tarvittaessa sairauslomatoistuksen. Potilas on saanut suulliset ja kirjalliset jatkohoito-, haavanhoito- ja lääkitysohjeet. Potilaalla on tarvittavat ortoosit ja apuvälineet tai ohjeet niiden saamiseksi. Potilaalle on informoitu, että autolla ajaminen, raskaiden työkoneiden käyttö ja alkoholin nauttiminen on kielletty seuraavaan aamuun (vähintään 12 h ajan) kotiutumisen jälkeen, sekä mahdollisen keskushermostoon vaikuttavan lääkityksen aikana. Ajokyvyn arvioissa on huomioitava mahdollinen muu toimenpiteeseen liittyvä toiminnan rajoite (esim. puudutus, ortoosi, potilaan näkökyvyn estäminen)

Taulukko 5. Päiväkirurgisen kotiutumisen kriteerit

Erikoisala	Toimenpiteet	Huomioitavaa
Anestesiologia	<ul style="list-style-type: none"> Pitkäaikaisen suoniheyden asettaminen 	<ul style="list-style-type: none"> Ultraääniavusteinen punktio Ei viitettä komplikaatiosta
Gastrokirurgia	<ul style="list-style-type: none"> Gastro- ja kolonoskopia Peräaukon fistelit, fissuurat ja pukamat, avoimet nivusalueen imusolmukebiopsiat, Pienet avoimet napa-, nivus-, reisi- ja arpityrät kirurgin harkinnalla 	<ul style="list-style-type: none"> Ei laparaskopia
Gynekologia	<ul style="list-style-type: none"> Virtsankarkailun nauhaleikkaukset, emättimen etu- ja takaseinämän korjaus, kolposkopia, pienen muutoksen poisto emättimestä (myös laserhoito), ulkosynnyttimien toimenpiteet, hysteroskopia, kierukan laitto tai poisto. 	<ul style="list-style-type: none"> Ei laparaskopia
Kardiologia	<ul style="list-style-type: none"> Kardioversio, muut kardiologiset toimenpiteet kardiologin komplikaatoriskin arvion perusteella 	
Korvan, nenän ja kurkunpään alueen kirurgia	<ul style="list-style-type: none"> Korvan, nenän ja kasvojen tai pinnalliset kaulan alueen toimenpiteet 	<ul style="list-style-type: none"> Ei hengitysteiden alueelle kohdistuvat toimenpiteet (esim. tonsillektomia)
Kuvantaminen	<ul style="list-style-type: none"> Kuvantamistutkimukset anestesiassa 	
Neurokirurgia	<ul style="list-style-type: none"> Ääreishermon kasvaimen poisto Hermostimulaattorin impulssigeneraattorin / akun vaihto 	<ul style="list-style-type: none"> Ei, jos kipulääkityksestä odotettavissa merkittävää sedaatiota
Ortopedia / käsikirurgia	<ul style="list-style-type: none"> Pehmytkudosleikkaukset (esim. gangliot) Perifeerisen hermon vapautus (esim. keskihermon, kyynärhermon vapautus) Nivelten tähytykset Pienet luuhun kajoavat leikkaukset (esim. käsi- ja jalkateräleikkaukset, implanttien poistot) Matalan komplikaatoriskin pienet ja keskisuuret solisluun tai raajojen murtuma-leikkaukset potilaan muusta terveydentilasta ja kipulääkityksestä riippuen. 	<ul style="list-style-type: none"> Ei, jos kipulääkityksestä odotettavissa merkittävää sedaatiota
Plastiikkakirurgia	<ul style="list-style-type: none"> Ihon ja subcutiksen muutosten poistot ja korjaukset, pienet kasvojen alueen toimenpiteet (esim. alaluomioplastia, luomikorjaukset), pienet rasvansiirrot, pieni rintarauhaskirurgia 	<ul style="list-style-type: none"> Ei, jos kipulääkityksestä odotettavissa merkittävää sedaatiota
Psykiatria	<ul style="list-style-type: none"> Sähköhoito (ECT) psykiatrin arvioiman psykiatrisen tilanteen perusteella 	<ul style="list-style-type: none"> Ei ensimmäisillä hoitokerroilla Ei, jos potilaan psykykinen tilanne epävakaa
Silmäkirurgia	<ul style="list-style-type: none"> Silmälääkärin ja anestesiaalääkärin arvion perusteella, jos komplikaatoriski on pieni 	<ul style="list-style-type: none"> Ellei äkillisesti estä potilaan näkökykyä
Suu- ja leukakirurgia	<ul style="list-style-type: none"> Hammashoidot anestesiassa Leukanivelen tähytykset 	<ul style="list-style-type: none"> Ei, jos kipulääkityksestä odotettavissa merkittävää sedaatiota Ei, jos odotettavissa merkittävää hengitysteiden alueen vuotoa tai turvotusta Potilaan tulee pystyä puhumaan / pyytämään apua
Urologia	<ul style="list-style-type: none"> Pinnalliset genitaalien toimenpiteet (esim. esinahan leikkaukset, kivespussin kirurgia), kiveksen poisto, vasektomia, virtsateiden tähytykset ja stenttaukset, optinen uretrotomia, uretran dilataatio, eturauhasen höyläys laserilla, virtsarakon pienen tuumorin poisto höyläyksellä 	<ul style="list-style-type: none"> Edellyttäen, että virtsa / virtsarakon huuhteluneste kirkasta Laserhöyläyksen jälkeisessä kotiutumisessa huomioitava mahdollinen pitkä anestesian kesto ja siihen liittyvä sedaatoriski
Verisuonikirurgia	<ul style="list-style-type: none"> Alaraajan laskimoiden vajaatoiminnan toimenpiteet Valtimo-laskimofistelitoimenpiteet ja fistelin sulku 	

Taulukko 6. Esimerkkejä anestesiassa tehtävistä toimenpiteistä, joista voi harkinnan mukaan kotiutua toimenpiteen tehneen lääkärin ja anestesiaalääkärin hyväksynnällä ilman vastuullista seuraa yön yli.

Viitteet

1. Johnson CD, Jarrett PE. Admission to hospital after day case surgery. *Ann R Coll Surg Engl* 1990; 72:225-228.
2. Awad IT, Ching F. Factors affecting recovery and discharge following ambulatory surgery. *Can J Anaesth* 2006;53:858-872.
3. Mathis MR, Naughton NN, Shanks AM, ym. Patient selection for day case-eligible surgery: identifying those at high risk for major complications. *Anesthesiology* 2013;119:1310-1321.
4. Whippley A, Kostandoff G, Paul J, ja ym. Predictors of unanticipated admission following ambulatory surgery: a retrospective case-control study. *Can J Anaesth* 2013;60:675-683.
5. Martin DP, Warner ME, Johnson RL, ym. Outpatient Dismissal With a Responsible Adult Compared With Structured Solo Dismissal: A Retrospective Case-Control Comparison of Safety Outcomes. *Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes* 2018;2:234-240.
6. Mihailescu S-D, Maréchal I, Thillard D, ym. Socioenvironmental criteria and postoperative complications in ambulatory surgery in a French university hospital: a prospective cross-sectional observational study. *BMJ Open* 2020;10:e036795.
7. Jakobsson JG. Recovery and Discharge after Ambulatory Anesthesia: Can We Improve Them? *Curr Opin Anesthesiol* 2019; 698-702.
8. Roki A, Olofsson MET, Jakobsson JG. Ambulatory anesthesia and discharge: an update around guidelines and trends. *Curr Opin Anaesthesiol* 2022;35:691-697.
9. Apfelbaum JL, Silverstein JH, Chung FF, ja kumpp. An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Postanesthetic Care. *Anesthesiology* 2013; 118:291-307.
10. Bailey CR, Ahuja M, Bartholomew K, ym. Guidelines for day-case surgery 2019: Guidelines from the Association of Anaesthetists and the British Association of Day Surgery. *Anaesthesia* 2019;74:778-792.
11. Australian and New Zealand College of Anaesthetists. PG15 (POM) Guideline for the perioperative care of patients selected for day stay procedures 2018. 2018. <https://www.anzca.edu.au/getattachment/7f1f7176-94b4-47f4-90f8-c3d98fd8bc5f/PS15BP-Guideline-for-the-perioperative-care-of-patients-selected-for-day-stay-procedures-Background-Paper> (linkki tarkistettu 18.11.23)
12. Dobson G, Filteau L, Fuda G, ym. Guidelines to the Practice of Anesthesia - Revised Edition 2022. *Can J Anaesth* 2022;69:24-61.
13. DASAIM Dansk Selskab for Anæstesiologi och intensiv medicin. DASAIM's rekommendation for ambulant anæstesi. 2021. <https://dasaim.dk/guides/rekommendation-for-ambulant-anaesthesi/> (linkki tarkistettu 17.11.23)
14. Hinkelbein J, Lamperti M, Akeson J, ym. European Society of Anaesthesiology and European Board of Anaesthesiology Guidelines for Procedural Sedation and Analgesia in Adults. *Eur J Anaesthesiol* 2018;35:6-24.
15. International Association for Ambulatory Surgery. Ambulatory Surgery Handbook 2nd ed. 2014. https://theiaas.net/wp-content/uploads/2022/06/Day_Surgery_Manual.pdf (linkki tarkistettu 17.11.23)
16. Ringvold E-M, Bekkevold M, Bruun A-MG, ym. Norwegian standard for the safe practice of anaesthesia. *Acta Anaesthesiol Scand* 2018 ;62:411-417.
17. Lindgren Lindberg SM. Region Gävleborg. Utskrivningskriterior UVA vuxna, Dagkir Gävle. 22.11.2022 (Dokumentti toimitettu pyynnöstä suositustyöryhmälle).
18. Royal College of Anaesthetists. Guideline for the Provision of Anaesthesia Services (GPAS). Chapter 6. Guidelines for the provision of Anaesthesia Services for Day Surgery. 2021. <https://www.rcoa.ac.uk/gpas/chapter-6> (linkki tarkistettu 17.11.23)
19. Svensk förening för anæstesi och intensivvård, framtagen av SPOV (Svensk förening för Postoperativ vård). Rekommendationer för postoperativ vård och postoperativ uppföljning. 12.9.2019. <https://sfai.se/wp-content/uploads/2015/01/SPOV-Rekommendationer-f%C3%B6r-postoperativ-v%C3%A5rd-2020-2.pdf> (linkki tarkistettu 17.11.23)
20. American Society of Anesthesiologists. Statement on ASA Physical Status Classification System. 13.12.2020. <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/statement-on-asa-physical-status-classification-system> (linkki tarkistettu 9.11.2023)
21. Gross JB, Bachenberg KL, Benumof JL, ym. American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Management. Practice guidelines for the perioperative management of patients with obstructive sleep apnea: a report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Perioperative Management of patients with obstructive sleep apnea. *Anesthesiology* 2006;104:1081-1093
22. Joshi GP, Ankichetty SP, Gan TJ, ym. Society for Ambulatory Anesthesia consensus statement on preoperative selection of adult patients with obstructive sleep apnea scheduled for ambulatory surgery *Anesth Analg* 2012; 115:1060-1068.
23. Cozowicz C, Chung F, Doufas AG, ym. Opioids for Acute Pain Management in Patients With Obstructive Sleep Apnea: A Systematic Review. *Anesth Analg* 2018; 127:988-1001
24. Memtsoudis SG, Cozowicz C, Nagappa M, ym. Society of Anesthesia and Sleep Medicine Guideline on Intraoperative Management of Adult Patients With Obstructive Sleep Apnea. *Anesth Analg* 2018; 127:967-987.
25. Nagappa M, Subramani Y, Chung F. Best Practice Best perioperative practice in management of ambulatory patients with obstructive sleep apnea. *Curr Opin Anaesthesiol* 2018;31:700-706.
26. Bolden N, Posner KL, Domino KB, ym. Postoperative Critical Events Associated With Obstructive Sleep Apnea: Results From the Society of Anesthesia and Sleep Medicine Obstructive Sleep Apnea Registry. *Anesth Analg* 2020; 131:1032-1041
27. Chung F, Subramanyam R, Liao P, ym. High STOP-Bang score indicates a high probability of obstructive sleep apnoea. *Br J Anaesth* 2012;108:768-775.
28. Chiu H-Y, Chen P-Y, Chuang L-P, ym. Diagnostic accuracy of the Berlin questionnaire, STOP-BANG, STOP, and Epworth sleepiness scale in detecting obstructive sleep apnea: A bivariate meta-analysis. *Sleep Med Rev* 2017; 36:57-70.
29. Canet J, Raeder J, Rasmussen LS, ym. ISPOCD2 investigators. Cognitive dysfunction after minor surgery in the elderly. *Acta Anaesthesiol Scand* 2003;47:1204-1210
30. Rasmussen LS, Steinmetz J. Ambulatory anaesthesia and cognitive dysfunction. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2015;28:631-635.
31. Evered LA, Silbert BS. Postoperative cognitive dysfunction and noncardiac surgery. *Anesth Analg* 2018; 127: 496-505.
32. Deiner S, Liu X, Lin HM, ym. Does Postoperative Cognitive Decline Result in New Disability After Surgery? *Ann Surg* 2021;274:e1108-e1114. DOI: 10.1097/SLA.0000000000003764
33. Chung F, Assmann N. Car accidents after ambulatory surgery in patients without an escort. *Anesth Analg* 2008;106:817-820
34. Seidl S, Hausmann R, Neisser J, ym. Severity and duration of mental deficiency symptoms after intravenous administration of propofol. *Int J Legal Med* 2007;121:281-285

Sidonnaisuudet

1. Noora Skants: luennoitsija puudutuskurssi 2023, Aesculap Academy/ B. Braun Group
2. Johanna Helste: ei sidonnaisuuksia
3. Timo Koponen: luentopalkkiot: Kaakkois-Suomen ammatti-korkeakoulu XAMK, Kotkan kaupunki, Suomalainen lääkäriseura Duodecim
4. Ulla-Maija Ruohoaho: Suomen päiväkirurginen yhdistys, Gynekologisen kirurgian seura
5. Teijo Saari: asiantuntijatehtävät Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, Potilaskuutuskeskus PVK, Liikenne- ja vakuutuslautakunta
6. Merja Vakkala: ei sidonnaisuuksia